

BULLETIN DE L'HERBIER BOISSIER

2^{me} SÉRIE. — TOME VIII. — 1908.

N° 3.

✓ NOUVEAUX

ASTRAGALUS et OXYTROPIS

DE LA

MONGOLIE OCCIDENTALE

PAR

J. W. PALIBINE.

Avec planches III et IV.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Les nouvelles espèces d'*Astragalus* et d'*Oxytropis* dont nous donnons ici la description proviennent des récoltes du voyageur russe M. G. E. Grum-Grshimailo, qui durant l'été de 1903 explora les confins de la Mongolie occidentale.

Les régions visitées par M. Grum-Grshimailo comprennent les chaînes de montagnes de l'Altaï et du Sayan, plateau élevé entièrement situé vers les confins de l'empire chinois entre le lac Nor Zaïssan à l'Ouest et les sources du fleuve Jenisseï au Nord-Est.

Notre voyageur se dirigeant du Sud-Ouest au Nord-Est, de la ville de Zaïssan à la ville de Kobdo et aux sources du fleuve Jenisseï, traversa quatre chaînes considérables : l'Altaï mongolien principal, le massif de Kharkira commençant au Nord de la ville de Kobdo et se réunissant à la chaîne du Tannou-ola; après avoir traversé cette dernière, il franchit enfin la chaîne de Saïlouguème.

Toutes ces chaînes sont couvertes de forêts depuis le pied des montagnes jusqu'à l'altitude de 1950 à 2250 m. Ce sont pour la plupart des forêts de conifères au-dessus desquelles se trouvent les prairies et de hautes steppes où abondent diverses espèces de *Gentiana*, de *Primula*, de *Saussurea*, d'*Androsace* et, comme dans les Alpes d'Europe, d'Edelweiss (*Leontopodium sibiricum* Cass.).

Au-dessus des prairies alpines sont situées des croupes dépourvues de

MAR 17 1908

toute végétation¹. A cette même altitude, l'on rencontre très fréquemment de petits lacs et des marécages alpins : leur présence est due au fait que pendant les mois d'été, ces hautes régions sont favorisées d'un excès d'humidité, d'où résulte une abondante irrigation de ces lieux.

En ce qui concerne encore la flore des pentes méridionales de la chaîne principale de l'Altaï mongolien, on pourrait indiquer quelques particularités relatives, par exemple à l'influence des vents secs du sud venant des déserts de la Djoungarie.

En outre, il convient d'indiquer quelques conditions physico-géographiques sur les localités suivantes où ont été recueillies les plantes décrites dans cet article.

1. **Kostonk** (1050 m.) est situé dans un défilé pierreux descendant de l'Altaï et s'ouvrant sur le désert de la Djoungarie à l'ouest du Kran, affluent de la rive droite de l'Irtych-Noir.

2. **Bougotar** (1800 m.), au même endroit, mais à une altitude supérieure, dans la région où ces montagnes sont couvertes de plantes alpines et de plantes des steppes.

3. **Le lac Daïn-gol** (2430 m.) sur le versant nord de l'Altaï mongolien; flore alpine mélangée de pins sur les collines avec des parties couvertes de steppes et de marais.

4. Le défilé étroit et en partie pierreux de **Tiekty** (2100 m.), dans les montagnes à l'ouest de la ville de Kobdo, est couvert d'arbrisseaux à sa base. Sa flore est constituée tant de celle des steppes que de celle des prairies.

5. **Bourtou** (1350 m.), embranchement méridional du massif de Kharkira, riche en prairies.

Astragalus Grum-Grshimailoi Palibine sp. nov.; typus in herb. hort. Petropol.

A. (Calycocyttis) acaulis, cano-sericeus, caespitosus, humilis; stipulis breviter petiolatis, subulatis hirsutis, petiolis herbaceis; foliis 7-8-jugis, oblongo-ellipticis; scapis 4-9 floris, folio paullo longioribus, calycibus breviter pedicellatis, inflatis ellipticis vel elliptico-ovatis, pilis albis densis adpressis tectis; pedicellis bracteatis; bracteis subulatis parvis pedicello brevioribus. Dentibus calycis subulatis brevissimis. Corolla calyce duplo longiore flava vel vix colorata. Legumine ignoto.

Altaï mongolien, versant méridional, région montagneuse entre les rivières du Bourtchoum et du Kran, ¹¹/₂₄ VI, 1903 fl.

Species *A. ellipsoideo* Ledb. similis sed valde diversa.

Petite plante aux feuilles ayant 7-8 paires de folioles allongées, elliptiques à pédoncules raccourcis, ayant de 4-7 fleurs disposées en grappes lâches. Le calice renflé en vessie est couvert de poils courts bifurqués blanchâtres. Les dents du calice très courtes sont aiguës-émoussées (chez

¹ Ces croupes nues, situées au-dessus de la limite des forêts, mais n'atteignant pas la ligne des neiges éternelles, sont nommées dans le nord de l'Asie «Goletz», — dénomination très usitée chez les géographes russes.

A. ellipsoideus Ledb. les dents du calice subulées-allongées). La corolle est deux fois plus grande que le calice; les bords de l'étendard et la carène sont légèrement colorés; fruit inconnu.

Oxytropis rhizantha Palibine sp. nov.; typus in herb. hort. Petropol.

O. (Xerobia) acaulis, humilis, subsericea, caespitosa; stipulis alte petiolaribus connatis, ovato-triangulatis, obtusiusculis uninerviis; foliis longipetiolatis foliolis, subternis (3-5-foliolatis), obovato-oblongis, obtusiusculis utrinque dense sericeo-villosis; petiolis elongatis herbaceis; scapis subsessilibus vel breviter pedunculatis, folio brevioribus vel paullo longioribus bitrifloris; calycis dentibus lanceolatis tubo 4-plo brevioribus; vexillo ovato-orbiculato emarginato; carinae mucrone subulato vix curvato; ovario 24-28 ovulato; legumine late-ovato, dense lanato, alboniveo, chartaceo, apice mucronulato.

Affinis *O. triphyllae* Pers., sed ab ea foliis elongatis foliolis utrinque dense sericeo-villosis obtusiusculis, petiolis herbaceis floribus paucis, vexillo latiore distincta.

Versants septentrionaux de l'Altaï mongolien, nord, entre les lacs de Daïn-gol et d'Ak-Koroum ²⁹/₁₂ VI/VII 1903 fl., leg. G. E. Grum-Grshmailo. — En outre : pente orientale de la chaîne de Saïlougouème, sur les cailloux secs de la rive du Schoumalu-Outtoun (affluent du Kara-Mandai) ¹⁴/₂₆, VI, 1879 en pl. fl., leg. G. N. Potanine; au même endroit, la vallée du Char-Gobou sur les pentes méridionales sèches, dont le sol est composé de décombres mélangés d'argile et de sable ¹⁵/₂₇, VI, 1879 leg. G. N. Potanine; le versant sud-ouest en face de la montagne de Baïriment-Daban ²⁰/₂, VI/VII, 1879 fl., leg. G. N. Potanine; pente opposée à celle du sommet du mont Tamenty, près du lac Dandjour-Nor ¹/₁₂, VII, 1898 fl. et fr. leg. M^{me} E. Klémentz; de la steppe du Kosch-Agatch jusqu'aux sources du fleuve Kobdo 1897 fl., leg. Princesse C. Demidoff-San-Donato; la planche illustrée a été faite d'après ce dernier exemplaire.

Espèce ayant une grande affinité avec *O. triphylla* Pers., duquel il se distingue très bien par les folioles arrondies au sommet, couvertes des deux côtés de poils blancs, rigides; pétioles herbacés, non persistants; fleurs d'un rose-tendre, peu nombreuses sur chaque exemplaire, à pédoncules très courts au nombre de 2-3; étendard arrondi-allongé, généralement assez large; fruit noirâtre à sommet densément couvert de poils blancs, pelliculeux.

Cette espèce a été découverte pour la première fois par M. G. N. Potanine dans la chaîne de Saïlougouème (1879) et depuis lors a été conservée parmi les collections non décrites du Jardin Impérial botanique de Saint-Petersbourg sous le nom de *O. setosa* Pall., avec laquelle elle a peu d'affinité. Chez le véritable *O. setosa* Pall., les fleurs sont sur de longs pédoncules, dans des grappes sphéro-ovales; les fleurs aux bractées grandes, linéaires-lancéolées, souvent plus longues que le calice dépourvu de poils; les feuilles comprennent 2-5 paires de folioles linéaires-lancéolées et *dépourvues de poils* des deux côtés.

Oxytropis Potanini Bge. mss. in sched.; typus in herb. hort. Petropol.

O. (Xerobia) acaulis, humilis caespitosa, sericeo-villosa; stipulis cum petiolo connatis, hyalinis, triangularibus uninerviis, extus margineque ciliatis; foliolis 4-5 jugis, oblongo-lanceolatis vel oblongo-ellipticis, sericeo-villosis; scapis 3-6-floris folio longioribus patentim villosis; bracteis subulatis, calycis tubo dimidio brevioribus, calycis dentibus tubo $\frac{1}{3}$ brevioribus; vexilli lamina late ovata vix emarginata, carinae mucrone subulato; ovario pauci-(22-25)-ovulato; legumine ignoto.

Altaï mongolien, versant méridional, près du fleuve Tiekty $\frac{6}{10}$, VII, 1903, fl. M. Grum-Grshimailo.

Thien-Chan oriental, fleuve Baïn-gol, juin 1877, fl. G. N. Potanine.

Cette espèce a été découverte pour la première fois par M. G. N. Potanine sur le Thien-Chan oriental et a été conservée dans l'herbier du Jardin Impérial botanique de Saint-Pétersbourg; elle est restée jusqu'à présent non décrite sous le nom de *O. Potanini*, que lui avait donné M. le prof. A. Bunge, qui avait indiqué son affinité avec *O. eriocarpa* Bge., dont notre espèce se distingue dès le premier coup d'œil par les pétioles persistants, bruns foncés; les folioles lancéolées-allongées, densément couvertes des deux côtés de longs poils argentés. Les pétioles élargis à la base, sont aussi couverts de poils argentés. Les fleurs, au nombre de 3-6, sur des pédoncules plus longs que les feuilles; le calice coloré et couvert de poils longs, noirâtres et argentés; la corolle grande, bleu-violet (chez la plante sèche), l'étendard au sommet un peu sinué, le bec de la carène tronqué à la base, aigu, court; fruit inconnu.

Oxytropis micrantha Bge in Bull. de l'Acad. Impér. Saint-Pétersb. XXVI, 470. — Bretschn. Hist. 1027.

β *melanotricha* Palibine, var. nov. Calycibus vix coloratis pube nigra cum pilis albidis paucis mixta obtectis. Floribus minoribus.

Massif montagneux de Kharkira : Bourtou fl. $\frac{17}{30}$ VII, 1903.

La forme typique de l'espèce est très répandue dans les régions montagneuses du Khanghaï; elle se distingue par des fleurs plus grandes et le calice, couvert de poils blanchâtres, comme on peut le voir dans les exemplaires recueillis par MM. G. N. Potanine et E. N. Klémentz. Notre plante a les fleurs beaucoup plus petites (le calice 3-4 mm.; la corolle 7-8 mm.); le calice légèrement coloré densément recouvert de poils noirâtres un peu mélangés de poils blancs plus longs. Les bractées aussi légèrement colorées, couvertes de poils blancs. Le reste comme dans la forme typique.

Oxytropis tenuis Palibine sp. nov. — Typus in herb. hort. Petropol.

O. (Ortholoma) stricta, gracilis, virens vix sericea, stipulis herbaeis liberis, caulinis infimis exceptis; foliolis 5-8-jugis, linearibus, minutis vix sericeis; pedunculis elongatis, racemis abbreviatis, 3-12-floris; calycis nigro-pubescentis, dentibus subulatis, pubescentibus tubo bre-

vioribus vel æquilongis; vexilli lamina rotundato-ovata, carina in mucronem subulato-elongatum, hamato-recurvum acuminatum attenuata; ovario breviter stipitato, polyovulato glabriusculo; legumine ignoto.

Affinis *O. macrobotrydis* Bge., sed foliolis paucijugis, minoribus, racemis abbreviatis, dentibus tubo brevioribus, ovario glabriusculo distat.

Altai mongolien, versant méridional, région montagneuse entre les fl. Bourtchoum et Kran, ¹¹/₂₄, VI, 1903, fl.

Cette espèce se rapproche le plus d'*Oxytropis macrobotrys* Bge., espèce qui n'a été recueillie qu'une seule fois dans les montagnes de l'Altai méridional, près du lac Marka, aux limites des forêts de mélèzes. Dès le premier coup-d'œil, notre plante s'en distingue par son port moins élevé, par des tiges minces, recouvertes de folioles linéaires grisâtres n'excédant pas 5-6 mm. de longueur à poils clairsemés; fleurs petites, en grappes raccourcies; le calice est couvert de poils noirs (un peu mélangés de poils blancs); les dents du calice plus courtes que celui-ci ou l'égalant; ovaire sans poils; fruits mûrs inconnus. — Toute la plante est de couleur gris-verdâtre; les fleurs sèches de couleur bleu-violet; la carène, à ce qu'il paraît, est à base jaunâtre. Le bec de la carène a la même forme que chez *O. macrobotrys* Bge.

Oxytropis Gram-Grshimailoi Palibine sp. nov. — Typus in herb. hort. Petropol.

O. (Ortholoma) caulibus basi ramosis, anfractuosis, pube elongato albo, patentissimo dense tectis. Stipulis liberis lanceolato-linearibus; foliolis 3-4 jugis, lanceolato-ellipticis, elongatis sericeo-canis; racemis axillaribus vel terminalibus, folio longioribus, laxis 5-7-floris; calycibus albo-hirsutis, dentibus tubum superantibus; vexilli lamina integra vel subintegra, carinæ mucrone longe acuminato; legumine sessili calyce plus quam triplo longiore, pube patentim villosa-tecto, subbiloculari loculis 5-6 spermis. Seminibus brunneis laevibus.

Altai mongolien, versant méridional à l'est du fl. Kostuk, ⁸/₂₁, VI, 1903, fl. et fr. juv.

Ex affinitate cum *O. hirsutæ* Bge.

Espèce très originale, ayant quelque affinité avec *O. hirsuta* Bge., découverte seulement aux sources du fl. Irtych-Noir. Notre nouvelle espèce s'en distingue par ses feuilles à 3-4 paires de folioles plus larges, lancéolées-elliptiques, par ses fleurs assez grandes, en grappes lâches. Dans les exemplaires de nos collections, la teinte des fleurs est violette.

St.-Petersbourg, 30 octobre (12 nov.) 1907.



LITH. L. COMBES, MONTPELLIER.

1. — *ASTRAGALUS GRUM-GRSCHIMAILOI* Palibine, sp. nov. (grandeur naturelle).
 2. — *OXYTROPIS POTANINI* Bunge, sp. nov. (grand. nat.).
 3. — *OXYTROPIS RHIZANTHA* Palibine, sp. nov. (grand. nat.).



4.

5.

LITH. I. COMBES, NARBONNE.

4. — *OXYTROPIS TENUIS* Palibine, sp. nov. (grandeur naturelle).
5. — *OXYTROPIS GRUM-GRSCHIMAILOI* Palibine, sp. nov. (réduite à $\frac{2}{3}$).